CASSIOPEIA

IT-300/9000/DT-5200/5300/X7/X8 シリーズ
無線 LAN 設定

簡易マニュアル

概要説明

カシオオリジナルの無線 LAN 設定ツールを初めて使用する方向けに解説します。

Ver1.07

ご注意

- このソフトウェアおよびマニュアルの一部または全部を無断で使用、複製することはできません。
- このソフトウェアおよびマニュアルは、本製品の使用許諾契約書のもとでのみ使用することができます。
- このソフトウェアおよびマニュアルを運用した結果の影響については、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。
- このソフトウェアの仕様、およびマニュアルに記載されている事柄は、将来予告なしに変更することがあります。
- このマニュアルの著作権はカシオ計算機株式会社に帰属します。
- 本書中に含まれている画面表示は、実際の画面とは若干異なる場合があります。予めご了承ください。

変更履歴

バージョン	日付	頁	説明
1.00	2007/01/30		初版
1.01	2007/08/31		対象機種に DT-X7 を追加
1.02	2009/06/30	5	WPA2 を追加（DT-X7M50SB/DT-X752SB のみ対応）
1.02	2009/06/30	最終	コールセンターの電話番号を修正
1.03	2009/10/14		対象機種に DT-5300 を追加
1.04	2010/06/22		802.11A 規格を追加（DT-5300L50A/L50AC/L52A/L57A）
			DT-5300 シリーズ　Windows Mobile 画面を追加
1.05	2010/07/26	2	WM 版の注意事項を追加
		4	11a のスキャンチャネルの説明を追加
1.06	2011/02/23		対象機種に IT-300/DT-X8 を追加
			アクティブメニュー画面を追加
		8	ＷＰＡ2 対象機種の表現変更
1.07	2012/03/30		対象機種に IT-9000 を追加
		5	スキャンチャネルの記載を追加

目次

1. はじめに

このマニュアルは以下の機種を対象として記述されています。

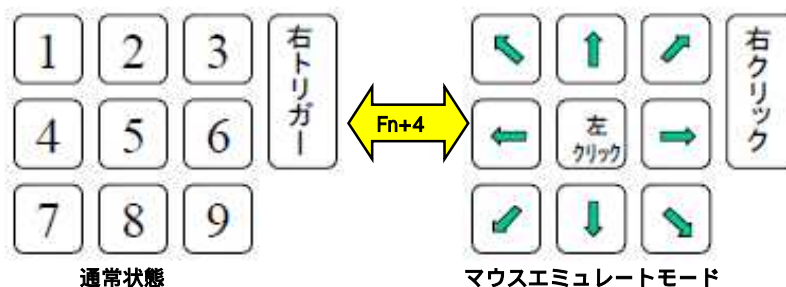
<<対象機種>>
- ●DT-5200M50 シリーズにサービスパックを適用したもの。
- ●DT-5200M60 シリーズ
- ●DT-X7 シリーズ
- ●DT-5300 シリーズ
- ●IT-300 シリーズ
- ●DT-X8 シリーズ
- ●IT-9000 シリーズ

上記対象機種では無線 LAN の設定を、カシオ製のオリジナルツールを用いて行います。
このマニュアルでは、
- **●無線 LAN 設定　・・・・　カシオ製の無線 LAN 設定ツール**
- **●ネットサーチ　・・・・　カシオ製の無線 LAN 確認ツール**

での無線 LAN の設定に関して解説します。

無線 LAN セキュリティに関しては、本マニュアルではハンディターミナル側とアクセスポイント側で設定が可能な WEP オープン認証と WPA-PSK に関しての説明をしています。
更に高度なセキュリティを使用する場合には、別途無線 LAN セキュリティ設定ガイドを参照ください。

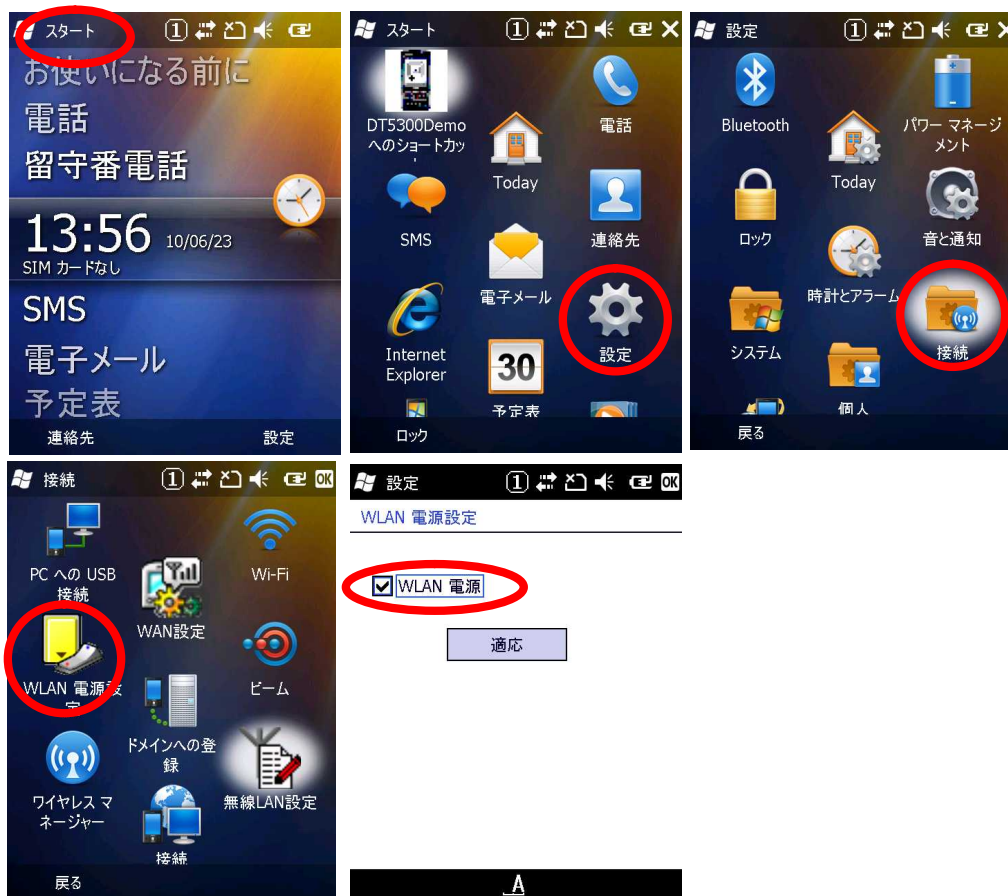
＜注意！＞
本マニュアルでは、アクセスポイントを経由した無線 LAN 通信のみを扱っています。
アクセスポイントの設定に関しては、ご使用のアクセスポイントの取扱説明書をご参照ください。
なお、弊社ではシスコ社製アクセスポイント『**AIR-AP1121G-J-K9**』及び『**AIR-AP1131AG-P**』にて動作確認を行っております。

＜注意！＞
DT-X7 は、タッチパネルを搭載していません。
画面のボタンを操作する必要がある場合には、マウスエミュレート機能をご使用ください。
※Fn＋4 で本体 10 キーの動作モードの切り替えが可能となります。
　詳しくは、DT-X7 ファーストステップガイドをご覧ください。

2. 無線 LAN の設定方法

2-1.無線 LAN を有効にする

コントロールパネルから、CF/WLAN電源設定を選択して無線LANモジュールへ電源を供給します。

SSIDの設定時に、ネットサーチを使用するためです。
SSIDを手入力する場合にはこの作業は必要ありません。

Windows Mobile 画面

アクティブメニュー画面（IT-300/9000,DT-X8 で利用可能なメニューシステム）

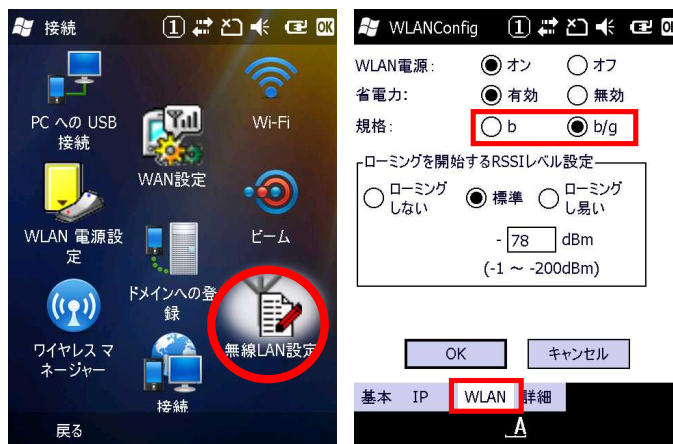
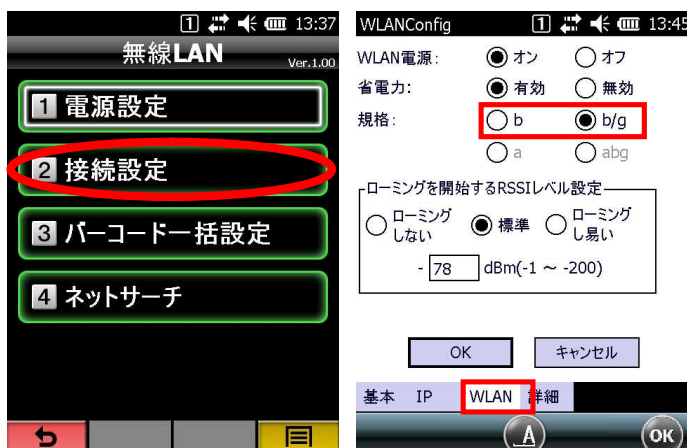
＜注意！＞

CE_OS と WM_OS の画面は異なります。本資料では、操作説明画面例は表示項目や操作が同等の場合は CE_OS 画面にて説明しています。
また、アクティブメニューは DT-300/9000,DT-X8 で利用可能なメニューシステムです。詳しくはアクティブメニューユーザーズガイドをご参照願います。

2-2.無線 LAN 規格を設定する

コントロールパネルから、無線LAN設定を選択します。

WLANを選択します。
使用する無線規格を選択します。
IEEE802.11a規格の選択は DT-5300L50A/L50AC/L52A/L57A のみ可能です。機種により表示項目は異なります。

Windows Mobile 画面

アクティブメニュー画面

2-3.無線 LAN 使用チャネルを設定する

詳細設定の高度な設定を選択します。

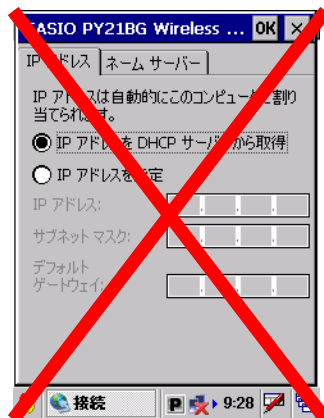
使用する無線規格のチャンネルを必要に応じて指定します。

スキャンチャネルの11a選択はDT-5300L50A/L50AC/L52A/L57A のみが可能です。機種により表示項目は異なります。

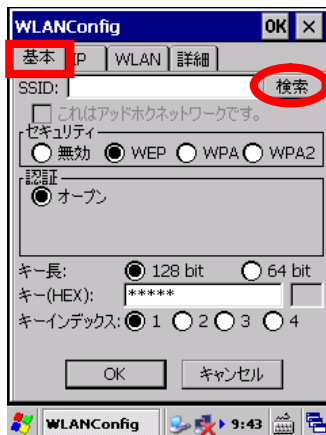
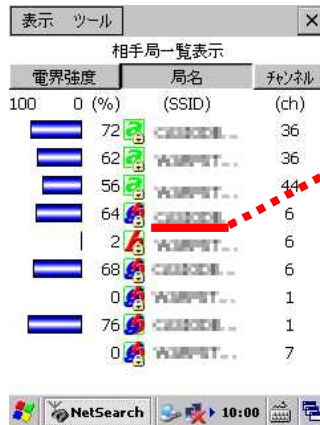
※スキャンチャネル設定でチャネルを絞ることでローミング時間が短くなる可能性があります。

2-4.IP アドレスを設定する

IP設定を選択します。
必要に応じて、IPアドレスの設定を行ってください。

注意

ネットワークとダイアルアップ接続から選択できる、IP アドレス設定画面でも IP アドレスの入力が出来ますが、こちらの画面は使用しないで下さい。

リセットの度に、無線 LAN 設定で指定したアドレスに書き換わってしまいます。

2-5.SSID を設定する

基本設定タブを選択し、検索ボタンを押します

アクセスポイントの一覧が表示されます。接続したいアクセスポイントを選んでダブルタップします。

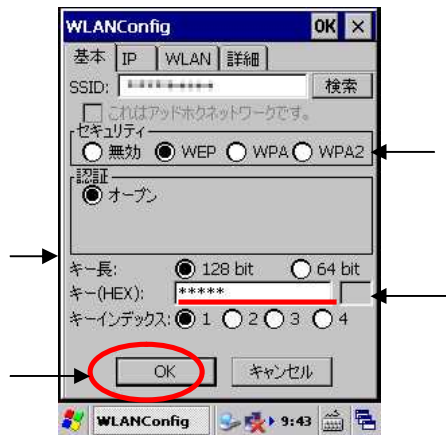
アクセスポイントのSSIDが入力されます。

注意

アクセスポイント側で SSID を隠す設定になっている場合には一覧表に表示されません。
その場合には、SSID を手入力してください。

3. セキュリティの設定

3-1.WEP オープン認証の場合

①セキュリティのWEPを選択します
②アクセスポイントに設定したキー長を選択します。
　入力したキーデータからの自動判別機能はありません。
③アクセスポイントに設定したキーを入力します
　キーは必ず16進で入力してください。ASCII入力は出来ません。
④OKボタンを押します。

・キーは、64or128bitで選択が可能です。
　必ずキー入力の前に選択してください。
　キー長を変更する度にキーはクリアされます。
・キー長の自動判別はありません
　必ずキー長の選択をして下さい。
・キー入力欄の隣の窓に入力桁が表示されます。
　選択したキー長になるとOKと表示されます。
・ASCII⇔16進数の自動判別はありません
　キーは、**必ず16進数で入力**してください。
例)

ASCII	a	b	c	A	B	C	1	2	3
16 進	61	62	63	41	42	43	31	32	33

注意：WEPキー長について

WEPのキー長は
152bit
128bit
64bit
の3種類があります。

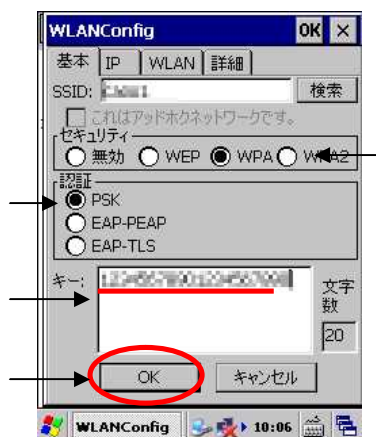
キー長	入力データ
152	128
128	104
64	40

無線LAN設定ツールでは、キー長128bitと64bitが選択できます

キーとして入力するデータは、キー長から24bitを引いた長さとなります。
キー長に付いての会話を行う場合、キー自体のbit長と入力データのbit長を
取り違え話しがかみ合わない場合がありますのでご注意ください。
特に、右の表のように、WEPキー152bitの入力データとWEPキー128bitでは
同じ128bitですので注意してください。

WEP の現状

WEP では、アクセスポイントと端末側に設定したキーを使用して通信データを暗号化します。
現存する殆どのアクセスポイントで使用できる方法ですが、既にセキュリティの脆弱性が
指摘されており、現状ではお勧めできるセキュリティ方式とは言えなくなって来ています。
止むを得ない場合以外は次項で説明する WPA2-PSK をご検討ください。

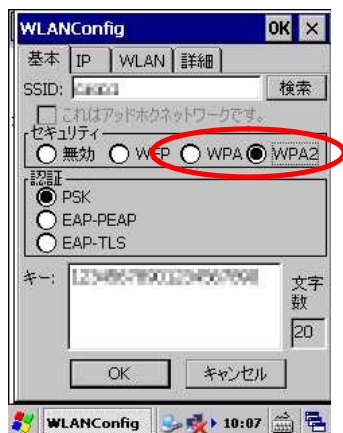
3-2.WPA-PSK の場合

①セキュリティでWPAを選択します
②認証でPSKを選択します
③アクセスポイントに設定した
　キーを入力します
④SSIDを確認して問題が無ければ、
　OKボタンを押します。

注意：DT-5200のWPA-PSKの設定

DT-5200のWPA-PSKの設定画面で、キーの入力を行うと、下記の動作になります。
※ DT-X7では、発生しません。
1．SSIDを手入力する前に検索入力にしていた場合、検索入力したSSIDになる。
2．SSIDの手入力する前に検索入力にしていない場合、
・過去に無線LAN設定を実施している場合登録済のSSIDに置き換わってしまう。
・初めて無線LANの設定を行う場合には、SSIDが空白になってしまう。

SSIDを検索して入力している場合は、問題ありませんが、手入力を行っている場合は、SSIDの入力は最後に行うようにしてください。

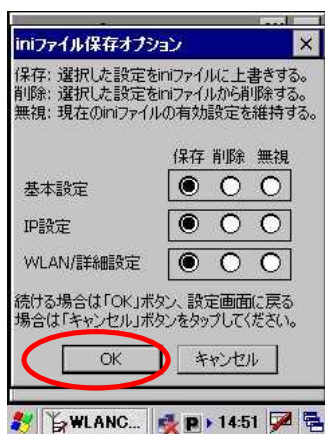
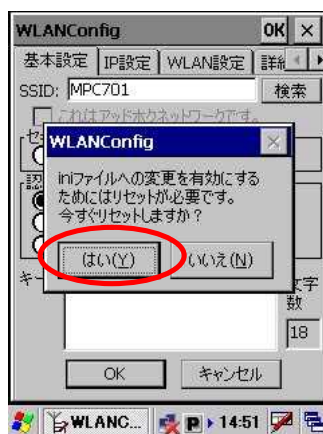
3-3.WPA2-PSK の場合 (IT-300/IT-900/DT-X8/DT-X7M50SB、DT-X7M52SB、DT-5300 が利用可能)

セキュリティ強化モデルである **IT-300/IT-9000/DT-X8/DT-X7M50SB、DT-X7M52SB 及び DT-5300** では、無線 LAN の暗号化に『AES』を使用する事が可能です。
セキュリティの項目に、追加された WPA2 を選択する事で、暗号に AES が使用されます。
WPA を選択した場合は、従来どおりに暗号には、TKIP が使用されます。

WPA ⇒ 暗号化には TKIP が使用されます。
WPA2 ⇒ 暗号化には AES が使用されます。

WPA-PSK の現状

WPA-PSK は、脆弱性を指摘されている WEP から比べると強固な暗号方式となっています。
最近のアクセスポイントでは、殆どサポートされています。

しかし、短いキーを使用した場合の脆弱性が指摘されており、
キーの長さは**最低でも 21 桁以上を設定する事**が推奨されています。

4. 設定の保存

設定の保存の確認画面となります。
通常はそのままOKボタンを押します。

リセットの確認が出ます。
はいを押してください。
自動的にリセットされます。

設定が終了すると、inファイルへ保存するか聞いてきます。
通常はそのままOKとしてください。
最後にリセットで、設定が反映され使用可能となります。

5. 無線 LAN 設定の確認方法

ネットサーチを使用して、現存するアクセスポイントの一覧を表示したり
接続しているアクセスポイントの電波強度を調べることが可能です。

5-1.ネットサーチを起動する

DT-5200の初期画面

その他機種の初期画面

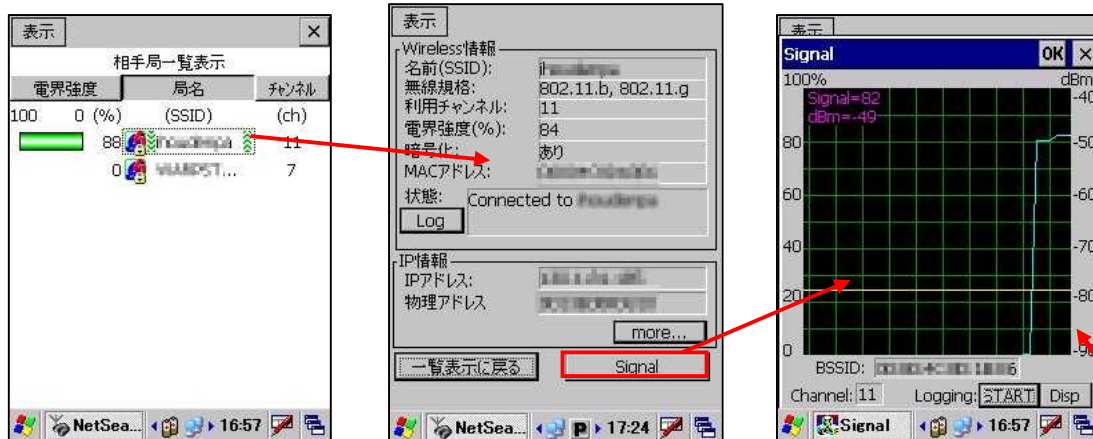
DT-X7 では、10 キーでの操作が可能です。

【1】⇒相手局一覧表示
【2】⇒詳細画面

以下の操作で、画面呼び出しを行います。
【4】⇒ping 操作画面
【5】⇒電波強度グラフ表示

【0】⇒ネットサーチ終了

一覧表示画面では、周囲のアクセスポイントが一覧表示されます。
電波強度が緑で表示されているアクセスポイントと接続しています。

5-2.詳細情報を確認する

使用中のSSIDを選択すると詳細情報が確認できます

Signalボタンを選択すると電波強度の表示が出来ます。

電波強度や、ローミング閾値がグラフで確認できます

5-3.SSIDが一覧に表示されない場合

アクセスポイント側でSSIDを隠す設定になっている場合は、ネットサーチの一覧画面にSSIDが表示されません。

ネットサーチの詳細画面を表示することで現在接続中のアクセスポイントの情報と電波強度グラフの表示が可能となります。

6. ご注意

6-1.DT -5200M50 をサービスパックリリース以前よりご使用の場合

・ **NetUI(OS 提供の無線設定ツール)をご使用の場合**

無線 LAN が設定済の DT-5200 にサービスパックを導入しただけでは設定が消える心配はありませんが下記の点にご注意ください。
サービスパックインストール後に、無線 LAN 設定ツールを使用し、設定を保存すると
リセット後に、保存した無線 LAN の設定が有効になり、以前の設定は消えてしまいます。
サービスパックのインストール後には、必ず無線 LAN 設定ツールを使用し、
無線 LAN の設定をやり直していただけるようお願い致します。

・ **ネットサーチツール(カシオ提供の無線 LAN 設定ツール)をご使用の場合**

無線 LAN の設定は、『¥FlashDisk¥SystemSettings¥wlancfg.ini』に保存されています。
サービスパックインストール後に、無線 LAN 設定を行う場合、以前の設定を修正(引継ぐ)
事が可能となります。

・ **従来より DT -5200 をご使用で、サービスパック未適用で運用されている場合**

事前に十分なテストを行った上でサービスパックをご利用頂けるようお願い致します。
従来からの物にサービスパックを適用するか、修理機のサービスパックを削除してから導入するなどサービスパックの適用の有無が混在しないようご配慮をお願い致します。
※カシオでは、サービスパックをインストールした状態で運用頂く事を推奨いたします。
※サービスパックをご使用にならない場合には、ご使用になるソフトウェアをインストールする前に、**FlashiDisk\CE\ARM** フォルダの『**ServicePackDT5200.102.CAB**』を削除の後フルリセットをかけてください。

6-2.IP アドレスの設定に関して

IP アドレスの設定は必ず無線 LAN 設定から行ってください。
スタート→設定→ネットワークとダイヤルアップ接続 から以下の無線アイコンを選択する。
Windows Mobile ではワイアレスマネージャーから設定する。

・PY21BG1(DT-5200)
・PY55BG1(DT-X7)
・SDIO86861(DT-5300)
・WLZX_SD1(DT-5300 a 準拠モデル)
・SDIO86861(DT-X8)
・SDIO8686 Wirless Card(IT-300)
・SDIO8686 Wirless Card(IT-9000)

事で IP アドレスの設定は可能ですが、リセット後は無線 LAN 設定によって入力されたアドレスが有効になります。

カシオ計算機お問い合わせ窓口

製品に関する最新情報
●法人向け製品サイト
http://casio.jp/business/

●製品サポートサイト
http://casio.jp/support/ht/

製品の取扱い方法のお問い合わせ
●情報機器コールセンター
0570-022066
市内通話料金でご利用いただけます。
携帯電話・PHS 等をご利用の場合、**048-233-7241**

カシオ計算機株式会社
〒151-8543　東京都渋谷区本町1-6-2
TEL 03-5334-4638(代)